Rok V. Wychodzi w Krakowie w połowie każdego miesiąca. 1893.

Przedpłatę i ogłoszenia przyjmuje: w Krakowie Towarzystwo Opieki Zdrowia ul. Wiślna L. 5, i księgarnia S. A. Krzyżanowskiego, w Warszawie księgarnia Gebethnera i Wolffa.

Nr. 10.

PRZEWODNIK HIGIJENICZNY

Organ Towarzystwa Opieki zdrowia.*)

„Zdrowie — to szczęście i potęga."

Członkowie Towarzystwa otrzymują czasopismo bezpłatnie.

Przedpłata w Galicyi wynosi Złr. 3, (dla nauczycieli szkół ludowych 1 złr.); w Królestwie Polskiem 3 r. sr. 50 kop., (w Warszawie 3 ruble,) w Niemczech mar. 5, we Francyi fr. 7.

Inseraty oblicza się po 10 złr. za jednę stronnicę, mniejsze w tym samym stosunku.

Korespondencyje uprasza się nadsyłać pod adresem *Redaktora Przewodnika Higijenicznego* w Krakowie ul. Wiślna 5.

15 Października.

O działaniu wyskoku

(ze stanowiska lekarskiego).

(*Dr. Radecki*). Na zjeździe niemieckich przyrodników i lekarzy, który jako sześćdziesiąty piąty z rzędu, odbył się ubiegłego miesiąca w Norymberdze, nadzwyczaj zajmującym był wykład prof. Strümpella z Erlangi. Za temat służyła kwestya wyskoku, tym razem oświetlona wyłącznie ze stanowiska lekarskiego, a sprawa tak doniosła, że wybór jej do odczytu na zjeździe, zupełnie jest usprawiedliwiony.

Jako przyzwyczajenie od wieków zakorzenione a obecnie sięgające coraz szerzej, używanie napojów wyskokowych, dostarczyło fizyologowi i lekarzowi obfitego materyału do naukowo ważnych badań nad przewlocznemi zatruciami. Wiadomo również, że nietylko ciało ulega szkodliwemu działaniu, ale w znacznym stopniu przeistacza się duchowe życie człowieka,

*) Członkiem Towarzystwa opieki zdrowia może być każdy, kto na jego cele złoży 2 złr. rocznej wkładki.

jak to widzimy ze sposobu myślenia, czynów lub braku tychże, u ludzi nadużywających wyskoku.

Nad wyskokiem ze stanowiska prawnego i ekonomicznego, zastanawiano się niejednokrotnie, a badacze doszli rychło do spostrzeżenia, że między nadużywaniem wyskoku a przestępstwem zachodzi bliskie powinowactwo. Statystyka wszystkich krajów wykazuje wysoki procent przekroczeń i występków popełnionych przez ludzi pijanych, lub stwierdzonych opojów. Jako dowód niechaj posłuży przykład statystyczny, że pomiędzy 1130 osobami, ukaranymi r. 1889 w Niemczech z powodu uszkodzenia ciała, było 750 pijaków, z tych 600 okolicznościowych a 150 nałogowych.

Piekące zagadnienie starano się rozwiązać i ze stanowiska ogólnie-społecznego, badając jaki związek zachodzi między używaniem wyskoku a pracą i zdolnością wytwórczą ludności, jej zarobkiem i zużywaniem, pomiędzy życiem w rodzinach a życiem samotnem. Zastanawiano się nad wyskokiem, jako artykułem żywności, a że nim jest, nie ulega wątpliwości, należy tylko dowieść w jakiej mierze i w jakiej cenie. Za cenę 1 marki, robotnik w Bawaryi nabywa do 4 litrów piwa. Owe 4 litry, lekko licząc, zawierają 240 gr. węglowodanów a zaledwie 32 gr. białka. Za tęsamą cenę jeżeli jednak kupi chleba, otrzyma 2000 gr. węglowodanów, a przytem jeszcze 250 gr. białka. Cyfry te przedstawią się jeszcze niekorzystniej, jeżeli je zestawimy z wartością pożywną ziemniaków, grochu itp., albo gdy weźmiemy pod uwagę droższe gatunki piwa.

Obecny okres w medycynie słusznie nazywają etyologicznym. W dociekaniu przyczyn chorób upatrują lekarze doniosłe zadanie badań, gdyż wiedzą, że tylko ta droga prowadzi do racyonalnego leczenia i co ważniejsze do ustrzegania od chorób. Tymczasem za przyczyną chorób wynikających z nadużycia wyskoku, śledzić wcale nie potrzeba, a jednak zwraca się na nią stósunkowo nie wiele uwagi. Znaczenie

ogólnie-trującego działania wyskoku, tkwi w pojęciu wszelkich przewłocznych zatruć. Jako przykład niechaj posłuży przewłoczne zatrucie ołowiem. Wiadomo, że robotnicy narażeni na szkodliwy wpływ ołowiu, przyjmują codzień tylko nieznaczne, drobne ilości ołowiu, drogą pyłu, pokarmów nim zanieczyszczonych itp. Poszczególne działanie tych małych ilości jest tak nieznaczne, że zazwyczaj nie objawia się jakiemkolwiek zaburzeniem zdrowia. Skoro jednak przyswajanie sobie tych drobinek ołowiowych trwa szereg lat, zdarza się, że nagle wystąpi który z ciężkich objawów znamionujących zatrucie ołowiowe, zatem przypuścić należy, że miało tu miejsce zsumowanie, zbiór poszczególnych szkodliwych wpływów, które w danej chwili doszło do szczytu siły. To zsumowanie trujących działań, tak bardzo ciekawe pod względem teoretycznym, wydarza się prawie przy wszystkich przewłocznych zatruciach i niejednokrotnie wyjaśnia na pozór bezpośrednie wystąpienie ciężkich objawów chorobowych. Prawdopodobnie rozchodzi się tu głównie o tkanki naszego układu nerwowego, gdzie skupiają się te drobne, poszczególne działania, aby w danym razie wybuchnąć z całą gwałtownością. Ponieważ wyskok jest istotą łatwo spalającą się w ustroju, więc przy przewłocznem nim zatruciu, nie tyle rozchodzi się może o zsumowanie poszczególnych drobin, ile o zbiór zmian jakie zaszły w tkankach ustroju nerwowego. Zmiany drobne początkowe, z czasem przeobrażają się w chorobę.

Dla praktycznego ocenienia przewłocznego alkoholizmu, powyższe spostrzeżenie ma doniosłą wartość, wskazuje bowiem, że aby mu uledz, nie potrzeba być opojem, ale tylko doprowadzać systematycznie wyskok do ustroju. Oczywiście nie należy tego brać za regułę, która odnosiłaby się do wszystkich, bowiem jak przy innych zatruciach ostrych czy przewłocznych, ważną rolę odgrywa pewna indywidualność, usposobienie osobiste, tak samo bywa i przy alkoholiźmie.

Wybuch taki mogą jednak wywołać równocześnie i inne

okoliczności. I tak wiemy, że w przebiegu jakiejś ostrej, gorączkowej choroby, albo po urazie lub po znacznym upływie krwi, przychodzi nagle do wybuchu działania wyskoku, które nie uwidoczniało się wcale do tej pory.

Jak w ogóle istoty trujące, tak i wyskok działa w pierwszym rzędzie na system nerwowy, upośledzając nie tylko funkcye psychiczne, ale równocześnie wpływając na unerwienie ruchowe, co stwierdza niepewność w ruchach, utrudnienie mowy itp. Przewłoczne zatrucie objawia się w tych samych zakresach nerwowych, jako obłęd opilczy, w zakresie ruchowym jako drżenie, porażenia i niezborności ruchów.

Obłęd opilczy przydarza się przeważnie u ludności robotniczej wielkich miast np. w Hamburgu przyjmują w szpitalu powszechnym rocznie do 150 chorych z tym obłędem, a w berlińskiej Charité nawet 500—600. Wśród warstw zamożniejszych, a przedewszystkiem u osób pijących piwo, obłęd jest nader rzadkim, chociaż i tu zdarza się że bywa on ostatnią a smutną i bolesną sceną dramatu życiowego.

Ogólnie znane są ostre a częściej przewłoczne cierpienia gardła, żołądka, jelit, będące następstwem trwałego drażnienia błony śluzowej. Są to jednak zmiany mniejszego znaczenia, donioślejsze są te, jakie wywołuje wyskok dostawszy się do krążenia i w zetknięciu z komórkami tkanek rozmaitych narządów wewnętrznych. W pierwszym rzędzie cierpi wątroba, a jak częstem jest to cierpienie wskazuje np. statystyka lipskiego zakładu patologicznego, gdzie je stwierdzono w ilości 3% wszystkich zwłok męzkich.

W dalszym ciągu szkodliwych wpływów napojów wyskokowych, ulega mięsień sercowy i jego narządy nerwowe, następnie tętnice i nerki.

Przewłoczne choroby serca i tętnic, nie tyle są następstwem skoncentrowanych napojów wyskokowych, ile je za sobą pociąga nadmierne picie piwa. Zwrócić na to należy uwagę tembardziej, skoro przyjęło się mniemanie że nałóg picia

wódki najłatwiej wypędzić piwem, jako napojem lekkim, smacznym, a w dodatku pożywnym. W następstwie tego mniemania, użycie piwa rozpowszechniło się tam, gdzie do tej pory wyskok nie miał wstępu. Trzeba tylko wziąć pod uwagę owe ogromne ilości wypijanego piwa, a temsamem zastanowić się nad znaczeniem wielkich ilości płynu i pożywienia wprowadzanych codzień do ustroju. Wpływa to niekorzystnie na mięsień sercowy a wyrazem trwale wzmożonej pracy serca, bywa znacznego stopnia tegoż przerost. Obciążenie krążenia ilością płynu, omal dwa razy większą od prawidłowo średniej ilości krwi, prowadzi w końcu do osłabienia serca. Pięć litrów piwa, licząc 5% istot wyciągowych, przedstawiają 250 gr. węglowodanów, czyli że piwosz obok wielkich ilości płynu, doprowadza nadmiar składników pożywczych do ustroju, co znowu w następstwie pociąga szereg zmian odbijających się niekorzystnie. I tak: ciężar gatunkowy krwi utrzymuje się stale wyżej, serce pracuje trudniej, a ponieważ komórki tkanek nie są w stanie zużyć materyału odżywczego doprowadzonego w nadmiarze, przeto tenże nagromadza się niepotrzebnie i nietylko jako otyłość cechuje nadmiernych piwoszów, ale w dalszym ciągu wpływa ujemnie na krążenie i oddychanie. A wreszcie w piwie na uwagę zasługuje i sam wyskok; w 5 litrach bywa go do 150 gr.

Może częściej jeszcze od zmian w sercu, wydarzają się choroby nerek u osób nadużywajacych wyskoku. I tu, raczej wywołuje je piwo a mniej wino i wódka; i tu materyał zbiera się powoli, aż pierwszy lepszy powód wywoła ciężki obraz chorobowy.

Ogólny proces przemiany materyi cierpi również pod wpływem wyskoku. Według trzech grup istot pożywnych jakie muszą być doprowadzone ustrojowi, ciał białkowatych, węglowodanów i tłuszczu, odróżniamy również trzy nieprawidłowości w przemianie materyi, zależnie od tego którą grupę dotknęło zaburzenie. Wyrazem tych zaburzeń w pierwszej grupie jest

dna, w drugiej cukrzyca, w trzeciej nadmierna otyłość. Własność upośledzającą ową energię komórek przypisać należy między innemi i wyskokowi. W etyologii dny zajmuje wyskok niepoślednie miejsce, taksamo stwierdzony jest wpływ jego przy otyłości, gdzie jednak jak wspomnieliśmy, główna rola przypada nadmiarowi istot pożywnych, wprowadzonych w napoju wyskokowym.

Zakres szkodliwości wyskoku jest zatem szeroki i obfity w doniosłe straty na zdrowiu ludzkiem, a jeżeli jeszcze tu i owdzie spotyka się przyzwyczajanie dzieci do napojów wyskokowych to już nazywa się czemś więcej niż lekkomyślnością.

Spalanie śmieci ulicznych i domowych, odpadków itp.

(*Dr. Radecki*). Śmieci z domów i ulic zazwyczaj wywożono poza obręb miasta, używając ich albo do poprawy gruntu, albo do zasypywania dołów. Z wzrostem miast jednak zmniejszyła się znacznie liczba odbiorców tego materyału, przedewszystkiem z powodu kosztów, jakich wymagał przewóz do odległych pól; z tej też przyczyny stosunek pomiędzy oddawcą a odbiorcą rychło zmienił się na odwrotny. Pierwszy musiał płacić, aby ten drugi zabrał nieczystości uliczne. I tak np. miasto Berlin w r. 1891 zapłaciło 378.000 marek tylko za ich wywiezienie. Prócz tego okazało się, że sztuczne nawozy użyźniają rolę daleko lepiej, a wreszcie i owe doły, które zasypywano stały się coraz rzadsze w pobliżu wielkich miast tak, że z konieczności wypadało rozglądnąć się za nowym sposobem pozbywania gruzów i śmieci.

Niektóre angielskie miasta radziły sobie w ten sposób, że codziennie znaczne ilości wrzucano do morza. Tak czynił Liverpool, Sunderland, Dublin. Ze stanowiska higienicznego przeciw temu sposobowi nie można podnieść zarzutu, ale on

ma znaczenie wyłącznie miejscowe. Chcąc śmieci wrzucać do morza, trzeba mieć koniecznie w pobliżu — morze.

Większość miast angielskich obecnie spala śmieci, nieczystości i odpadki. Podobne próby czyniono już tu i owdzie, zachowując jednak przy tem całą pierwotność w postępowaniu; spalano zebrane masy na otwartem miejscu, używając do podpalenia słomy i papieru. Techniczne udoskonalenie tej metody zawdzięczamy anglikom, posługującym się zamkniętymi piecami.

Przyrządy używane do tego celu różną mają budowę, najpowszechniejszym jest t. zw. destruktor według Fryera.

Pierwszy piec tego rodzaju puszczono w ruch w Birmingham r. 1876, a już każdy rok następny przyczyniał się do ich rozpowszechnienia. Piec taki spala wszelkie miejskie odpadki tak suche jak i wilgotne, papier, słomę, drzewo, resztki pokarmów roślinnych i zwierzęcych, odpadki z placów targowych, mięso skonfiskowane, zawartości kloaczne, nawet z domieszką 40% wody.

Piec jest żelazny i zazwyczaj wbudowany w domek murowany. Wozy wjeżdżają na platformę i przy górnych otworach pieca zrzucają zwiezione odpadki, do odjazdu zaś służy inna droga.

Zapomocą grabi robotnik oddziela większe przedmioty z szkła, porcelany i metalu, a resztę wsypuje do prostopadłego kanału. Tu zaczyna się spalanie. W tym celu w nocy z niedzieli na poniedziałek — w niedzielę w Anglii spoczywają i destruktory — zapalają w piecu węglami, które rozżarzają pierwsze porcye odpadków. Robotnik spycha następnie dalsze części z platformy do kanału, które dostają się głębiej, mianowicie do skośnego szybu; odtąd dalsze dokładanie węgla jest zbyteczne.

Zuzle spadają przez ruszt do popielnika, albo w pewnych odstępach czasu, robotnik wydobywa je wprost na zewnątrz. Gazy wydobywające się przy spaleniu, przechodzą do długiego poziomego szybu, a ztąd dostają się do komina. Za-

zwyczaj destruktor składa się z kilku podobnych pieców pomieszczonych w jednem zabudowaniu.

Gazy wydobywające się z destruktora nie dają się uczuć sąsiedztwu, gdyż nie dopuszczają do tego przyrządy umieszczone na szczycie komina, jak również i obfity dowóz powietrza.

W Anglii dzielą destruktory na grupy, zależnie od ich możności działania. Do pierwszej należą piece spalające tylko nieczystości domów i ulic, dalsze spalają zawartości kloaczne itd. Tygodniowo piec spala do 35 angielskich ton, czyli do 35.000 klgr. na tydzień. Koszt spalenia wynosi za tonę 1 markę, przyczem jednak zbieranie i transport odpadków nie jest wliczony, natomiast wliczone jest zużycie przyrządów i umorzenie kapitału.

Destruktor jednak nie same tylko koszty pociąga, przeciwnie jest on i źródłem dochodów wynikających już to ze sprzedaży wyżarzonych części stałych, metalicznych lub kamiennych, już to ze spożytkowania siły zastósowanej do rozmaitych gałęzi przemysłu.

Ze stanowiska higienicznego spalanie odpadków i nieczystości miast ma znaczenie doniosłe, nie dopuszcza bowiem do zawleczenia zarazków drogą dalekiego transportu i usuwa zarazem owe magazyny nieczystości, jakie dotychczas zakładano w pobliżu miast. Zastósowaniu tego sposobu poza Anglią zarzucano przedewszystkiem, że udaje się tamże przeważnie dla znacznej zawartości węgla w śmieciach ulicznych, że zatem łatwo się spala, co nie miałoby miejsca w okolicach, gdzie tej domieszki nie ma. Zarzut to błahy, a zbija go spostrzeżenie, iż w miastach angielskich nie oddających się znacznemu przemysłowi fabrycznego, węgla tego jest nie wiele, a przecież śmieci spalają się w destruktorze. Upada również i dalszy zarzut, jakoby śmieci w miastach niemieckich i austryackich nie miały zawierać istót organicznych t. j. dających się spalić. Ktokolwiek jednak znajdzie się w pobliżu

miejsc, gdzie składają w miastach owe śmieci i odpadki, zauważy woń nieprzyjemną, a to już najlepszym jest dowodem, bo gdzie czuć, tam znajdują się ciała organiczne t. j. łatwo spalić się dające. Czyli zebrawszy to wszystko razem okazuje się, że wzniesienie destruktorów jest pożądanem tak ze względów higijenicznych jak i estetycznych.

O życiu ludzkiego ustroju.

Za dalekiem byłoby dociekanie, jak i kiedy powstał pierwszy organizm ludzki i to czy na razie jeden tylko czy więcej równocześnie, jakie on następnie przechodził okresy rozwoju, pod wpływem jakich okoliczności rozwijał się itd. Każde z powyższych pytań stanowi przedmiot głębokich studyów uczonych, niejedno z nich oczekuje jeszcze stanowczego orzeczenia. To tylko jest rzeczą niezbitą, że ustrój ludzki, tak jak i zwierzęcy czy roślinny, zależy w głównej mierze od wpływów otaczającej go przyrody, na które oddziaływa mocą swej organizacyi. Ta zaś przedstawia obraz cudownej harmonii między poszczególnymi narządami organizmu, misternie przystosowanymi do odpowiednich im czynności, tak zw. funkcyj.

Ustrój ludzki rozpatrywano z rozmaitych punktów widzenia. I tak przyrównano go do maszyny mistrzowsko urządzonej; tryby, koła i pasy tejże mają zastępować w człowieku mięśnie i ścięgna, kości i stawy, wreszcie tkanki najróżnorodniejszej natury. Wszystko to celowi najodpowiedniej w systemy ujęte, pewnym stałym prawom mechaniki podlegać musi, jak o tem poucza zwłaszcza fizyologia ruchu.

Inni upatrują w ustroju ludzkim laboratoryum, wyzyskujące ku swemu pożytkowi znachodzącą się naokół materyę, wytwarzające całe szeregi wydzielin i fermentów, za pomocą których zdolnem jest dokonywać iście herkulesowej pracy w swym zakresie.

Najpowszechniejsze wszakże jest zdanie, iż organizm ludzki przedstawia ciało chemiczne, złożone z wody, gazów, ciał białkowatych, tłuszczów, soli itp.; zapomocą tych składników dokonywa ono przemian chemicznych jużto w samem sobie, jużto w zetknięciu z otoczeniem. Harmonia między tymiż składnikami, oparta na

ścisłem ich wzajemnem powinowactwie zachodzi w stanie zdrowia; choroba i śmierć pociągają za sobą zmiany i w chemicznym składzie ustroju. Chemizm ten wpływa na rozmaite układy, jak krwionośny, nerwowy, pokarmowy, nim tłumaczy się również działanie leków i trucizn, z góry na podniesienie lub obniżenie danej funkcyi obliczonych; na tem tle polega oddychanie tj. wymiana gazów, odżywianie i tzw. przemiana materyi, tj. wyzyskiwanie przez organizm wszelkich składników z pokarmu i napoju i przeróbka tychże dla wzbogacenia świeżymi zasobami krwi i tkanin.

Chcąc się zapoznać szczegółowo z funkcyami organizmu, należy uwzględnić budowę i przeznaczenie zasadniczych tworów z jakich się ustrój składa tj. tkanek. Są one złożone z komórek, przystosowanych do funkcyj, jakie mają spełniać, zaś nazwę noszą zależnie jużto od swej budowy, już też od celu swego zadania. I tak:

Tkanka łączna osłania i łączy między sobą poszczególne narządy, wypełnia luki między nimi i wchodzi w ich budowę, jako materyał podstawowy. Składa się z niteczek z sobą splecionych. włókien, a występując w rozmaitych odmianach i kombinacyach ułatwia ruchy, chroni przed uciskiem, wypełnia braki w uszkodzonej skórze, jako tkanka bliznowata itd.

Tkanka surowicza cienka, gładka, przeświecająca wyściela wewnętrzne jamy ustroju, tworząc zamknięte w sobie błoniaste worki (opłucnowy, osierdziowy, otrzewnowy). Na jej powierzchnię przepaca się z krwi ciecz surowicza, która ją zwilża a tem samem chroni od tarcia narządy nią osłonięte jak płuca, serce, powierzchnie stawów itp.

Posiada mało naczyń krwionośnych, natomiast wiele tzw. naczyń chłonnych, które potrafią niemal doszczętnie pochłonąć nawet znaczne ilości zbytnio w owych workach nagromadzonej chorobliwie cieczy tzw. wypociny zapalnej. W przypadkach, gdzie tkanka ta skutkiem choroby straciła swą żywotność i pracy swej tj. owemu chłonieniu podołać nie może, zbiera się cieczy za wiele, powstają wysięki około serca i płuc, obrzęki stawów, puchlina wodna, zrosty itp. stosunki patologiczne, uniemożliwiające swobodne funkcyonowanie chorobą dotkniętych narządów.

Tkanka włóknista utkana przeważnie z włókien, zbitych w pęczki odznacza się swą trwałością i siłą; służy też głównie do połączeń mięśni i kości w ścięgnach i więzadłach.

Tkanka elastyczna rzadko samoistnie a zwykle w innej dodatkowo występująca o włóknach obłych, wydłużonych, łatwo się

spiralnie skręcających, przy większem nagromadzeniu żółtawo przeświecających, odznacza się rozciągliwością i jako taka spełni a swe zadanie w więzadłach międzykręgowych, w strunach głosowych, w tchawicy, w ścianach naczyń krwionośnych, ułatwiając tym tworom rozciągliwość w różnych kierunkach.

Błony śluzowe wyścielające powierzchnię przewodów i narządów składają się z bezpostaciowej warstwy podstawowej, nad którą rozpościera się obficie unaczyniona i unerwiona warstwa tkanki łącznej, pokrytej na powierzchni brodaweczkami i kosmkami oraz ujściami licznych gruczołów, w niej się znajdujących.

Gruczołki te wydzielają śluz, który zapobiega zlepianiu się ścian przewodów; gdzie wydzielanie tegoż zostanie upośledzone np. przez oparzenie lub owrzodzenia, tam następuje zrośnięcie się błony śluzowej z sąsiedztwem jak np. bł. śluzowej warg z dziąsłami.

W błonie śluzowej jamy ust rozpościerają się nerwy smakowe, w bł. śluz. nosa nerwy węchowe itd; podrażnienie unerwionej bł. śluzowej staje się niekiedy bolesne a zależnie od miejsca podrażnienia sprowadza kichanie, kaszel, wymioty itp. w wyższym zaś stopniu nieżyty spojówki oka, gardła, oskrzeli, żołądka, kiszek itp. a wreszcie i zapalenie.

Tkanka kostna stanowi wraz z chrząstką podstawę układu kostnego. Od zewnątrz idąc otacza każdą kość błona tzw. okostna, tj. tkanka włóknista zaopatrzona w liczne naczynia krwionośne, które przechodzą kości na wskroś i w ten sposób zaopatrują w krew tak kość samą, jak i szpik kostny; kość pozbawiona dopływu krwi obumiera, kruszy się i kawałkami odpada. — W okostnej znajdują się i nerwy, w stanie chorobliwym tejże za uciskiem dotkliwy ból sprawiające (jak np. przy zapaleniu okostnej zęba).

Wnętrze kości wypełnia szpik kostny, również obficie unaczyniony, rozlany wpośród gąbczastej masy kostnej a zawierający w sobie znaczną ilość tłuszczu. (Kości ptaków szpiku nie zawierają; wypełnione tylko powietrzem umożebniają latanie.)

Układ kostny stanowi o wysokości organizmu, służy jako punkt przyczepu dla części miękkich, dla których wytwarza rozmaite jamy (czaszka, klatka piersiowa, miednica), wreszcie wytycza przebieg naczyniom i nerwom, wzdłuż poszczególnych kości.

W skład kości wchodzą, prócz części organicznych chrząstkowatych, także części ziemne (nieorganiczne, jak zwłaszcza wapno i fosfor), które w dzieciństwie stanowią $^1/_2$, w wieku dojrzałym $^2/_3$, zaś w starości $^7/_8$ wagi zdrowej kości; stąd kości dzieci są giętkie

i miękkie, zaś kości starców kruche i łatwiej się łamią. U dzieci można obserwować znaną ogólnie angielską chorobę (cechującą się zwłaszcza wykrzywieniem nóg), która polega na przewadze części organicznych, przy równoczesnym braku części ziemnych.

Kość złamana leczy się przez wytworzenie się świeżej tkanki kostnej tzw. kostniny; w podobny sposób zarasta kłykieć amputowanej kości, tak zaciąga się szczęka po wyrwaniu zęba, tak zrastają się powierzchnie stawów itp. Zbytnie bujanie kostniny powoduje guzy i narośle kostne; skostnieniu wreszcie mogą uledz i części miękkie organizmu jak np. opona mózgowa, ścięgna, mięśnie.

Mięśnie składają się z pęków włókien tkanki mięsnej, spojonych z sobą tkanką łączną i zawierają w sobie wiele krwi stąd wyglądają żywo czerwono.

Jedne z mięśni przedstawiające pod mikroskopem budowę prążkowaną, przyczepione do kości spełniają swe zadanie głównie przy ruchach organizmu, inne tzw. gładkie, przebiegają w ścianach niektórych narządów, jak pokarmowego, oddechowego, krwionośnego, podłużnie i poprzecznie tak, że kurcząc się mogą je skracać i wydłużać, zwężać i rozszerzać. Wreszcie niektóre twory tkanki mięsnej, mają swoiste zadanie. Niektóre z mięśni grupami idą sobie w pomoc jak przy skurczaniu i zginaniu kończyn, przy oddychaniu, inne działają sobie wprost przeciwnie, jak np. grupy mięśni zginających a prostujących, przyciągających a odpychających, zwężających a rozszerzających...

Każde włókno mięsne otacza siatka naczyń krwionośnych; krew przez nie do mięśnia dopływająca służy temuż za pokarm odżywczy. Mięsień przejmuje z krwi tlen a oddaje jej kwas węglowy, nadto utraca podczas pracy tłuszcz, cukier i t. p. składniki chemiczne a czerpie natomiast więcej wody z surowicy krwi. Taka przemiana materyi staje się źródłem siły dla pracy mięśniowej.

Praca mięśni da się porównać z pracą maszyny, jest ona nadto o tyle wydatniejszą, że mięsień im częściej (byle w miarę) pracuje, tem się też staje silniejszym. Im grubszy mięsień, tj. im więcej włókien mięsnych w sobie zawiera, tem też większą zdoła wykonać pracę i na odwrót ilość tych włókien zwiększa się przez pracę, podczas gdy bezczynność sprowadza ich zanik, jak np. przy porażeniach mięśni, otyłości...

Pracę mięśniową oblicza się na kilogramometry (1 klgrmtr = wysiłek potrzebny do podniesienia 1 kilograma na wysokość 1 me-

tra). Człowiek może dokonać pracy w sekundzie na 10 klgrmtrów (koń 70) zaś podczas całodziennej, ośmiogodzinnej pracy do 300 tysięcy klgrmetrów.

Systematyczne ćwiczenie zwiększa masę i siłę mięśni; czynność tychże wpływa na zwiększenie obiegu krwi a tem samem i pracy serca, wzmaga zapotrzebowanie tlenu a wydzielanie kwasu węglowego, przez co wpływa znów pobudzająco na oddychanie, wreszcie w miarę wykonywanej pracy podnosi ciepłotę ciała i zwiększa przemianę chemiczną składników ustroju. Zbyt wyczerpująca praca doprowadza do stanu znużenia i bezsilności; nieużywanie mięśni przy porażeniach, w chorobach rdzenia i nerwów, w wieku starczym przy niektórych zatruciach (ołowiem) powoduje zanik mięśniowej tkanki.

Za życia mięśnie znajdują się zawsze w stanie pewnego napięcia; siłą tegoż utrzymuje się organizm w rozmaitych pozycyach przy siedzeniu, leżeniu, bieganiu, skokach, tańcu, pływaniu... W mięśniach rozgałęziają się licznie włókna nerwowe; pobudzenie tychże udziela się włóknom mięsnym, które na nie reagują skurczem. Skurcze występują w niektórych stanach chorobowych nagle a mimowolnie; w innych wypadkach skurcz stały mięśni po jednej stronie organizmu powoduje wykrzywienie twarzy, szyi, kręgosłupa, odnóży...

Uderzającą własnością tkanki mięsnej jest jej kurczliwość, zachowująca się po śmierci ustroju (podrażnienie prądem elektrycznym może wywołać skurcze mięśni nawet na trupie). Na kurczliwości polega bardzo ważny dla organizmu tzw. ruch migawkowy kosmków znajdujących się głównie w przewodzie oddechowym i pokarmowym które kurcząc się i rozprężając w bardzo szybkiem tempie są w stanie wykonywać zbiorowo tak olbrzymią pracę, jak oczyszczanie ze śluzu dróg oddechowych lub przesuwanie treści pokarmowej w jelitach.

Po śmierci osobnika mięsień tężeje skutkiem skrzepnięcia tzw. myozyny tj. ciała białkowatego, wchodzącego w skład chemiczny tkanki mięsnej; mięsień stężały kurczy się, grubieje, traci na przejrzystości i elastyczności, staje się kruchy a na bodźce zewnętrzne jak np. podrażnienie elektrycznym prądem nie oddziaływa.

(C. d. n.)

L. K.

Konserwowanie pożywienia.

(*R.*) Artykuły spożywcze złożone są z ciał organicznych, których dążność przemiany w ciała mniej skomplikowane, wspiera wilgoć, powietrze atmosferyczne i ciepłota niezbyt wysoka jak i niezbyt niska. Różne sposoby mogą utrudnić ten rozkład, a to: wysuszenie, wykluczenie powietrza, ochłodzenie i dodatek ciał konserwujących.

Wilgoć odgrywa ważną rolę przy rozkładzie ciał; przez usunięcie jej, utrzymanie jakiejś substancyi jest pewne, a zmniejszona wskutek tego objętość ułatwia transport. Często artykuł w ten sposób przyrządzony bywa odpowiedniejszy niż w pierwotnej postaci np. owoce, winogrona itp. Ludy cywilizowane zużywają niewiele mięsa suszonego, podczas gdy u dzikich, suszenie mięsa jest wyłącznym sposobem konserwowania. Do tej rubryki należą konserwy z pożywnych składników mleka, wyciągi mięsne itp.

Działanie zabiegów polegających na ograniczeniu dostępu powietrza, tłumaczy się teoryą rozkładu, według której dostęp tlenu do tak ochronionej istoty jest utrudniony, obecnie przypuszcza się, że główną rolę grają tu drobnoustroje dostające się wraz z powietrzem. Substancyę ogrzewa się w ciepłocie wystarczającej do zniszczenia drobnoustrojów, a następnie zamyka się w szczelnem naczyniu. Im dokładniejsze wyjałowienie, jak również i zamknięcie naczynia, tem pewniejszem jest zachowanie odpowiedniego ciała. Próby wykluczenia powietrza drogą obojętnego gazu, nie utrzymały się w praktyce.

Działanie chemiczne opóźnia się również z powodu zimna, a drobnoustroje albo giną albo rozwój ich bywa powstrzymany. Metoda konserwowania zimnem nadaje się najlepiej do przewozu artykułów żywności. Olbrzymie ilości świeżego mięsa, dostają się w ten sposób do Europy. Ochładzanie ma

tę wyższość nad poprzednią metodą, że można mu poddać artykuły o wielkiej objętości, nie przerabiając ich poprzednio. Ujemną stroną tej metody jest, że nie da się zastósować na dłuższy przeciąg czasu, prócz tego wpływa ona na smak i woń w ten sposób konserwowanych artykułów żywności. Do rozkładu jednak nie dopuszcza, oczywiście pod warunkiem, że wystarczająco niska ciepłota da się utrzymać stale.

Znamy sporo istot, które dodane do artykułów spożywczych, powstrzymują ich rozkład, a chociaż postać ich jest różna — gazy, płyny, ciała stałe — wszystkie działają konserwująco. Liczba ta jednak na pozór wielka, zmniejszy się skoro wykluczymy substancye wpływające niekorzystnie na woń, smak, wyglądanie i wreszcie skład pożywienia. Nawet i tak powszechnie używany środek jak sól kuchenna, posiada przecież własność stwardniania tkanek zwierzęcych; ilość soli potrzebna do konserwowania nieraz musi być tak znaczną, że ciała w ten sposób zachowane, przed użyciem należy uwolnić od nadmiaru soli. Solone mięso przeważnie jest trudniej strawne od świeżego — z wyjątkiem wieprzowiny. Pomiędzy istotami konserwującemi są i takie, które same są pożywkami i prawidłowymi składnikami artykułów spożywczych jak: cukier, sól, ocet, wyskok itp.

Drugi dział stanowią środki przeciwgnilne. Tu należą przetwory i połączenia siarki, mające ograniczone zastósowanie, a zakazane są w krajach gdzie jest ścisły dozór nad artykułami żywności. Kwas salicylowy, częstokroć jeszcze używany w Ameryce. Naftol, kwas będźwinowy, saccharyna.

Szczególnie w Ameryce dodatków podobnych używać mają sporo; ludność tamtejsza zbyt jest porwana gorączką interesów, aby miała czas na zastanawianie się co spożywa.

OCENY i SPRAWOZDANIA.

Dr. Wachholz. O samobójstwie w ogóle a w szczególności o samobójstwie w Krakowie w latach od 1881—1892. Kraków 1893, str. 18.

Autor, asystent zakładu medycyny sądowej Uniw. Jag. i lekarz sądowy w Krakowie, skorzystał z obfitego materyału jakim rozporządza Zakład, a równocześnie przeglądnął skrzętnie odnośną literaturę, statystykę i sprawozdania fizyka miasta. Na wstępie zajmuje się historyą i psychologią samobójstwa.

Samobójstwo wydarza się od najdawniejszych czasów, wspomina o niem historya biblijna starego testamentu, a w ogóle w społeczeństwie żydowskiem stało się częstszem od powrotu z niewoli babilońskiej. W Rzymie za czasów cesarstwa samobójstwo było rzeczą powszednią, stało się dopiero rzadszem, kiedy nastała era chrześcijańska. W wiekach średnich głęboka wiara i z niej płynące poczucie moralności wstrzymywały ludność od zamachów samobójczych. W wiekach nowych różne teorye wstrząsnęły i zachwiały głęboką wiarę ludzi, nie dając natomiast nic w zamian; poczucie moralności upada coraz częściej, zostawiając namiętności bez hamulca. Wzmagająca się walka o byt, łamiąc jednostki, prowadzi je niejednokrotnie do zbrodni albo samobójstwa; statystyka wykazuje, że w miarę wzrostu ludności i jej rozwoju, zwiększa się liczba samobójstw. Liczba samobójstw wydaje się zależną od pewnych wpływów, po części zewnętrznych, jak wpływy klimatu, pór roku, po części zależą one od rasy, wyznania i cywilizacyi, ważnym wreszcie wpływem są stosunki ekonomiczne. Sposób żywienia się ma również pewne znaczenie, częściej zdarzają się samobójstwa u ludzi żywiących się pokarmami mięsnymi niż roślinnymi. Nadużywanie wyskoku powiększa liczbę samobójstw, podobnie jak i nadużywanie innych narkotyków np. morfiny itd. Samobójstwa dopuszczają

się częściej mężczyźni niż kobiety, a wzajemny stosunek w tej mierze ma przedstawiać się jak 1 : 3—4. Dla Galicyi największa liczba samobójstw przypada na wiek między 30 a 60 rokiem życia. Między wojskowymi samobójstwo przydarza się często, a według obliczeń w Monarchii austro-węgierskiej przypada jedno samobójstwo na 61 żołnierzy.

W obrębie miasta Krakowa od roku 1881 do 1892 odebrało sobie życie 181 osób, mężczyzn 125, kobiet 56. Najwięcej było w latach 1883 i 1891, najmniej w roku 1882. Najczęstszem było samobójstwo u ludzi młodych, w wieku między 20 a 25 rokiem życia. Najmłodszy liczył do 15, najstarszy do 75 lat. Najczęstszymi sposobami były: otrucie, strzał i powieszenie się.

Praca niniejsza jest nowym przyczynkiem do skrzętnych studyów wybitnego autora, na polu medycyny sądowej.

R.

Program kursu wychowania fizycznego. *(Podług projektu przez Laboratorjum Stacji fizjologicznej paryzkiej opracowanego).*

CZĘŚĆ PIERWSZA. **Zasady wychowania fizycznego.**

I. Wiadomości wstępne.

Cel i określenie wychowania fizycznego, jego znaczenie społeczne.

Wychowanie fizyczne jest wychowaniem funkcyi życiowych. Cel tegoż: utrwalić ich czynność normalną i uchronić od zboczeń, rozwinąć je jak najwyżej, zachowując harmonję w sprawności organizmu na korzyść ludzkości.

Wychowanie fizyczne powinno dać człowiekowi: *zdrowie* t. j. harmonję funkcji; *piękno* t. j. harmonję kształtów; *zgrabność* t. j. harmonję ruchów. Stanowi ono część wychowania, *nierozdzielną od uychowania moralnego i umysłowego.*

Aksjomaty: a) *wychowanie fizyczne jest konieczne.* b) *Celem tegoż nie jest rozwinięcie siły atletycznej*, lecz nauczanie wykonywania największej pracy pożytecznej z najmniejszym wydatkiem sił. c) Wychowanie fizyczne nie powinno gwałcić natury, lecz prowadzone być ma zgodnie z nią, korzystając ze środków sprzyjających doskonaleniu się osobnika.

II. Środki wychowania fizycznego.

Stan fizyczny organizmu zależy od: a) dziedziczności (atawizm, rasa, krzyżowanie); b) otoczenia (grunt, klimat, wieś, miasto; c) warunków zawodowych (prace umysłowe, fizyczne, na powietrzu, w izbie); d) wieku, e) temperamentu, f) odżywiania, g) sposobu życia (praca i odpoczynek), h) ćwiczeń fizycznych (jakość ich i długość).

III. Warunki higijeniczne ćwiczeń.

Ogólna idea życia. Warunki konieczne życia. Funkcje życia. Podział pracy u organizmów wyższych. Funkcje odżywiania. Funkcje tworzenia. Związek między funkcyami życiowemi.

Wpływ ćwiczeń na główne funkcje. Funkcje przyswajania (assymilacya).

A) *Trawienie.* Ważność żucia pokarmu. Korzyść odpoczynku przed i po jedzeniu. Wpływ ciepłoty otoczenia na trawienie. Głód. Trzeźwość. Środki przeczyszczające i sztucznie pobudzające apetyt. Warunki dobrego odżywiania. Pokarm zawierający wszystkie niezbędne dla organizmu części składowe. Materje pokarmowe mineralne i gazowe. Norma pokarmowa wynagradzająca.

B) *Krwiobieg.* Rola krwi; mechanizm krwiobiegu. Wpływy zmieniające krwiobieg. Znaczenie elastyczności i kurczliwości naczyń. Wpływy nerwowe; ciepłota, kurczenie się mięśni, układ ciała, ruch, oddychanie.

C) Oddech. Chemizm oddychania. Powietrze. Ruchy oddechowe. Postacie oddechu. Wpływy zmieniające sposób oddychania. Ucisk piersi i brzucha.

Wpływy nerwowe krwiobiegu. Natężenie ćwiczenia z punktu widzenia wysiłku lub z punktu widzenia wykonywanej pracy. Wysiłek nie jest tylko pracą mięśniową. System wychowywania oddechu i krwiobiegu.

Funkcje rozpadu (dezassymilacji).

D) Wydzieliny. Materyał zapasowy i materye rozpadowe. Działalność nerek, płuc, skóry. Rozmiary ćwiczenia odpowiadające możliwości powrotnej odbudowy. Prawo kolejności odpoczynku i pracy. Wyczerpanie. Zmęczenie: ogólne, miejscowe. Przemęczenie; wycieńczenie. Wyczerpanie nerwowe.

E) Prawidła wychowawcze w celu przeciwdziałania wyczerpaniu. Nauczenie ciała pracy ciężkiej. Kolejność natężenia wysiłków. Kolejność w sumie pracy wydanej. Wpływ wykonywania ruchów na oszczędzanie sił. Prawidła trenowania (entraînement). Używanie wody zimnej; pielęgnowanie skóry. Szkodliwość długiego trenowania.

F) Wpływ ćwiczeń na funkcye mózgu. Związek ścisły między stanem fizycznym i umysłowym. Ćwiczenie i działalność mózgu. Wychowywanie woli. Znaczenie zadowolenia, radości, przymusu. Doskonalenie zmysłów. Wychowywanie mowy, giestów, fizyognomji. Wpływ wychowania zmysłów na prawdziwość naszych idei.

IV. Estetyczne warunki ćwiczenia.

Wpływ ćwiczeń na postać narządów ruchu. Typ piękna.

A) Zmiany kośćca. Rozwój kośćca. Zatrzymanie wzrostu przez pracę przedwczesną. Giętkość kośćca. Wpływ mięśni na kości. Wpływ ruchów na postać stawów. Wpływ ciężarów, odzieży, układu ciała na postać kośćca.

B) Zmiany w układzie mięśniowym. Korzyść rozwoju

mięśniowego: siła i zdrowie. Każdy akt mięśniowy ma cztery strony: a) natężenia skurczu. b) Obszar ruchu dokonanego. c) Trwanie skurczu. d) Częstość skurczu.

C) Wzmacnianie ramienia.

D) Rozwój klatki piersiowej.

E) Tęgość mięśni brzucha.

V. Warunki ekonomiczne wyzyskanej siły mięśniowej. Wychowywanie ruchów.

A) Ruchy. Udział poszczególnych kości i mięśni.

B) Analiza położeń ciała i warunków równowagi.

C) Mechanizm lokomocji.

D) Zbadanie normalnych sposobów lokomocji ludzkiej. Chodzenie, bieganie, skakanie.

E) Inne sposoby lokomocji.

F) Ogólne zasady ekonomji pracy mięśniowej.

A) Ekonomja w natężeniu skurczu czyli straty energji nerwowej.

B) Ekonomja sumy pracy przez zmniejszenie skurczu grupy mięśni sprzyjających danemu ruchowi.

CZĘŚĆ DRUGA. **Zestosowanie pedagogiczne.**

A) Srodki używane przy wychowaniu fizycznem. Gimnastyka. Zabawy. Ćwiczenia podług komendy.

B) Lekcje gimnastyki.

C) Warunki gimnastyki. Miejsce, przyrządy.

CZĘŚĆ TRZECIA. **Kontrola wyników osiągniętych.**

Korzyść pomiarów antropometrycznych. Sposób ich wykonywania. Pomiary fizjologiczne (dynamometrja, spirometrja i t. p.). Statystyka. *(Sterling. Zdrowie).*

ROZPORZĄDZENIA SANITARNE.

Okólnik c. k. Namiestnictwa do wszystkich pp. c. k. starostów i Wpp. prezydentów m. Lwowa i Krakowa.

Ponieważ w obec rozszerzającej się epidemii cholery przysposobienie i zapewnienie służby obznajomionej z zasadami desinfekcyi i obsługą chorych cholerycznych jest sprawą konieczną, aby pomoc lekarska i zarządzenia sanitarne w każdym wypadku ze skutkiem mogły być przeprowadzone, widziało się wys. c. k. Ministerstwo spraw. wewn. reskryptem z d. 31 sierpnia b. r. l. 21311 spowodowanem zwrócić uwagę na potrzebę zorganizowania tego personalu pomocniczego.

W myśl więc tego reskryptu wzywam Pana, by na okoliczność tę baczną zwrócił uwagę i poczynił kroki w celu zapewnienia sobie za umówionem wynagrodzeniem odpowiedniej ilości ludzi przysposobionych do wykonywania desinfekcyi i obsługi chorych cholerycznych a to podług instrukcyi wydanej w tej sprawie przez Najwyższą Radę zdrowia (dodatek do l. 44 das österr. Sanitätswesen ex 1892), która niebawem ogłoszoną będzie w dzienniku ustaw krajowych. — Uskutecznić się to da najlepiej przez rychłe zaprowadzenie kursów, na których ludzie chcący się służbie publicznej oddać o zasadzie desinfekcyi, izolacyi chorych cholerycznych, obsłudze chorych i kardynalnych przepisach anticholerycznych pouczani będą. — Prowadzenie tych kursów poruczy Pan w miastach powiatowych c. k. lekarzowi powiatowemu, w innych zaś miejscowościach lekarzowi najlepiej pod tym względem ukwalifikowanemu, z tą wzmianką, że czynność ta lekarzom za nadzwyczajną zasługę poczytaną będzie, w którym to celu zechce Pan w swoim czasie zdać sprawę o zasługach pojedyńczych lekarzy w tym względzie.

W celu zebrania słuchaczy na te kursa wskazanem będzie porozumieć się bezzwłocznie z zakonami Sióstr i Braci Miłosierdzia, jak również towarzystwami ratunkowemi w tamtejszym powiecie / tejszem mieście się znajdującemi i spowodować je, by najwięcej uzdolnionych członków do tego celu delegowały. — Ró-

wnież wyda Pan odezwę do ludności tamtejszego powiatu / miasta zachęcając ją do uczęszczania na kursa sanitarne a ewentualnie poświęcenia się służbie cholerycznej za odpowiedniem wynagrodzeniem, o które naprzód umówić się należy.

Gminy wezwać należy, by dla własnego bezpieczeństwa były w tem względzie pomocnemi, jak również zwrócić się do korporacyi weteranów c. i k. armii, by wezwały tych członków, którzy w służbie sanitarnej c. i k. armii pozostawali do poświęcenia się tej służbie publicznej.

C. k. Namiestnictwo odnosi się równocześnie także do Wydziału krajowego z prośbą, aby w większych szpitalach krajowych uzdolnieni lekarze obznajamiali służbę z zasadami desinfekcyi i obsługą chorych cholerycznych i aby w danych wypadkach także służba szpitalna do obsługi cholerycznych użytą być mogła.

W końcu zwraca się uwagę Pana, że rozporządzenie c. k. Ministerstwa spraw. wewn. i Skarbu z d. 6 maja 1856 dz. pr. p. N. 113 o zaopatrzeniu wdów i sierót po osobach w epidemiach cholery zatrudnionych dotychczas obowiązuje, co należy uwzględnić w umowach zawrzeć się mających.

O wydanych w tej sprawie zarządzeniach i ich skutku chciej Pan zdać sprawę c. k. Namiestnictwu **do końca października b. r.**

Lwów, 27 września 1894. *Badeni.*

DZIAŁ STATYSTYCZNY.

Z Krakowa. W miesiącu sierpniu umarło najmniej osób w ciągu b. r., o 76 mniej aniżeli w lipcu. Razem umarło 201 osób tj. 312 według obliczenia na rok i 1000 mieszkańców. Bez obcych umarło 22, 4 (24, 1 z. m.). Chrześcian umarło 33,6, starozakonnych 25,2. Rzadziej pojawiała się ospa, odra, płonica, dławiec, błonica, zapalenie opon mózgo-rdzeniowych, za to pojawiła się cholera i częściej wydarzały się przypadki duru brzusznego, czerwonki i nieżytów żołądkowo-kiszkowych.

Doniesiono: o 10 przypadkach ospy (1 obcy), 7 odry (1 obcy), 13 płonicy (3 obce), 15 dławca i błonicy (9 obcych), 10 duru brzusznego (5 obcych), 1 duru osutkowego, 34 czerwonki (15 obcych), 1 róży (obcy), 10 zapalenia opon mózgo-rdzeniowych (1 obcy), 4 cholery.

Umarło z chorób zakaźnych 25,3% wszystkich zmarłych, mianowicie: 3 z ospy (3 z. m.), 6 z odry (5 z. m.), 4 z płonicy (12 z. m.), 10 z dławca i błonicy (18 z. m.), 7 z duru brzusznego (3 z. m.), 1 z duru osutkowego, 3 z cholery 7 z czerwonki (2 z. m.), 11 z zapalenia opon mózgo-rdzeniowych nagminnego (23 z. m.), 20 z gruźlicy (39 z. m.) 23 z zapalenia płuc (44 z. m.) 42 z nieżytu żołądka i jelit (35 z. m.).

Śmiercią gwałtowną umarło 4 osoby: zastrzelił się urzędnik bankowy, rzucił się pod pociąg wyrobnik, dziecko utopiono i wyrobnikowi brzuch przecięto. **Dr. B.**

Z Krakowa. We wrześniu ogólna śmiertelność nieco się podniosła umarło w nim o 21 osób więcej aniżeli w sierpniu. Razem umarło 222 osób t. j. 34·5 według obliczenia na rok i 1000 mieszkańców. Bez obcych umarło 21,6 (22,4 z. m.). Chrześcian umarło 40,1, starozakonnych 20,1. Mniej zapadło osób na ospę, błonicę, dławiec i czerwonkę, zaś więcej zachorowało na odrę, płonicę i krztusiec, dur brzuszny, zapalenie opon mózgo-rdzeniowych i cholerę.

Doniesiono o 8 przypadkach ospy (2 obcych). 17 odry (5 obcych), 14 płonicy (4 obcych), 7 dławca i błonicy (2 obcych), 3 krztuśca, 12 duru brzusznego (5 obcych), 24 czerwonki (10 obcych), 3 róży (2 obcych), 13 zapalenia opon mózgo-rdzeniowych (4 obcych), 2 zimnicy (obcych), 7 cholery.

Umarło z chorób zakaźnych 22,9% wszystkich zmarłych, mianowicie: 3 z ospy (3 z. m.), 6 z odry (5 z. m.), 8 z płonicy (4 z. m.), 5 z dławca i błonicy (10 z. m.), 1 z krztuśca, 6 z duru brzusznego (7 z. m.), 5 z cholery (3 z. m.), 9 z czerwonki (7 z m.), 6 z zapalenia opon mózgo-rdzeniowych nagminnego (11 z. m.), 33 z gruźlicy (20 z. m.), 38 z zapalenia płuc (23 z. m.), 16 z nieżytu żołądka i jelit (42 z. m.).

Śmiercią gwałtowną umarła 1 osoba: zastrzelił się ajent handlowy. **Dr. B.**

Ze Lwowa. Stan zdrowotny w miesiącu sierpniu podobnie jak w poprzednich miesiącach był bardzo pomyślny. — Nie stwierdzono żadnych podejrzanych o cholerę przypadków.

We fizykacie zgłoszono chorych z odrą 1, z dyfteryą i dławcem 10, z płonicą 31, z czerwonką 14, z tyfusem brzusznym 23 i z gorączką połogową 1. — Lekarze miejscy leczyli 1172 chorych ubogich, zaszczepili ospą ochronną 427 osób czyli razem w b. r. 2457.

Śmiertelność. W miesiącu sierpniu umarło 229 osób czyli na 1 rok i 1000 mieszkańców 20·9 a bez obcych 13·3. — Według rodzaju chorób umarło z płonicy 6, z dyfteryi i dławca 4, z tyfusu

brzusznego 1, z gorączki połogowej 1, z gruźlicy 46, z zapalenia płuc i opłucnej 17, z reszty chorób narządu oddechowego 6, z chorób układu nerwowego 3. z chorób narządu trawienia 35, z chorób narządu krążenia 9, z nowotworów 9, z braku sił żywotnych 8. z uwiądu starczego 24, śmiercią przypadkową 2. (1 przypadek oparzenia i 1 przez uderzenie konia) samobójstw 5 (przez strzał 1, przez otrucie fosforem 1, przez poderżnięcie gardła 1, przez powieszenie 2), z innych przyczyn śmierci 61. W 2 przypadkach śmierci wykonano obdukcyę policyjno lekarską a 5 przypadków odesłano do c. k. Sądu.

Dr. P.

Ze Lwowa. Stan zdrowotny w miesiącu wrześniu w porównaniu do poprzednich miesięcy nieco się pogorszył. Śmiertelność ogólna zwiększyła się z powodu zwiększenia się liczby chorych z płonicą. Inne choroby zakaźne nie wystąpiły nagminnie. Nie stwierdzono także ani jednego podejrzanego ani rzeczywistego przypadku cholery.

We fizykacie zgłoszono chorych z dyfteryą i dławcem 17. z płonicą 51, z czerwonką 11, i z tyfusem brzusznym 32. Lekarze miejscy leczyli 1157 chorych ubogich a z tych odesłali do szpitala 49 osób. Zaszczepili ospą ochronną 649 osób.

Śmiertelność. W miesiącu wrześniu umarło 273 osób. czyli na 1 rok i 1000 mieszkańców. 24·9 a bez obcych 16·9. Według rodzaju chorób umarło z dyfteryi i dławca 8, z płonicy 21, z tyfusu brzusznego 4, z czerwonki 5, z kiły 3, z innych chorób zakaźnych 1, z gruźlicy 48, z zapalenia płuc i opłucnej 16, z reszty chorób narządu oddechowego 8, z chorób układu nerwowego 1, z chorób narządu trawienia 40, z chorób narządu krążenia 13, z nowotworów 8, z braku sił żywotnych 13, z uwiądu starczego 17, śmiercią przypadkową 3 a mianowicie 2 przez spalenie a 1 przez oparzenie, śmiercią samobójczą 4 a mianowicie przez utopienie się 3, przez strzał 1, z innych przyczyn śmierci 60. Dwa przypadki śmierci odesłano do sądu celem dalszego dochodzenia.

Dr. P.

ROZMAITOŚCI.

* **Cholera.** Ogniska świeże pojawiają się prawie wszędzie w Europie, choroba jednak nie przybiera cechy epidemii. W Hamburgu zapadają obecnie przeważnie dzieci co przypisują nagle powstałym brakom w czynności filtrów wodociągowych. W Krakowie stwierdzono kilka odosobnionych przypadków.

P. Namiestnik Galicyi zwiedził miejscowości nawiedzone cholerą wzdłuż budującego się nowego toru kolei żelaznej ze Stanisławowa do Woronianki i wstępując do szpitali dla cholerycznych przekonywał się osobiście o stanie rzeczy i środkach użytych dla ochrony. Wyjaśnień udzielali lekarze rządowi na miejscu przebywający Dr. Barzycki i Lachowicz, tudzież lekarze wysłani przez Namiestnictwo.

Austryackie ministerstwo spraw wewnętrznych zawiadomiło władze krajowe, iż podczas epidemii cholerycznej tak prywatne instytucye dobroczynne i korporacye jak władze i gminy mogą po stosownem podaniu sprowadzać bez cła z zagranicy baraki i przyrządy dezinfekcyjne.

Wydział krajowy rozdzielił zasiłki na szpitale choleryczne ogółem w kwocie 16.800 złr.

* **Konkurs.** Rząd belgijski rozpisuje na rok 1897 konkurs międzynarodowy z nagrodą 25.000 franków za najlepszą pracę na temat: Ze stanowiska sanitarnego należy opisać dokładnie stosunki meteorologiczne, hydrologiczne i geologiczne krajów Afryki podrównikowej i z obecnego stanu wiadomości w tej mierze wywieść stósowne zasady dyetetyczne dla pobytu w tych krajach, tudzież na podstawie należytych obserwacyi ułożyć prawidła sposobu życia, żywienia się, pracy, ubrania i mieszkania by zachować zdrowie i siły. Należy skreślić symptomatologią i etyologią chorób właściwych Afryce podrównikowej i podać ich leczenie tak zapobiegawcze jak i terapeutyczne, jakoteż podać zasady zakładania szpitali i sanatoryów. Tak w części naukowej jak i praktycznej prac konkursowych należy uwzględnić warunki pobytu Europejczyków w rozmaitych częściach kotliny Kongo. Prace należy złożyć do grudnia r. 1897 w ministerstwie spraw wewnętrznych w Brukseli.

* **Skrzywienia kręgosłupa u uczennic.** Z liczby 439 badanych uczennic m. Kolonii 92 okazywało wyraźne skrzywienie kręgosłupa, zaś 10 w znacznym stopniu. Z tych 102, krótki wzrok miało 10.

W 1-ej klasie (72 uczennic) ze skrzywieniem było 0, w 2-ej (63) 4; w 3-ej (69) 13; w 4-ej (73) 20; w 5-ej (53) 13; w 6-ej (56) 22; w 7-ej (53) 20.

* **Fabrykę szafranu** wykryto w Warszawie. Wyrobem fabrykatu a właściwie farbowaniem i skręcaniem kwiatków nagietka (Calendula off). zajmowało się kilka kobiet, fabrykę zaś prowadził izraelita felczer. Wszelkie przyrządy jak również surowy i gotowy materyał uległy konfiskacie.

* **Budowa tanich mieszkań w Wiedniu** doczeka się może korzystnego załatwienia. Weszła bowiem do Rady miasta Wiednia petycya, żądająca osobnego funduszu z połowy wpływów ze sprzedaży gruntów wałowych, przeznaczyć się mającego na budowanie domów z taniemi mieszkaniami także domów robotniczych; czynsze z tych domów mają być ustanowione w wysokości, potrzebnej na oprocentowanie funduszu zakładowego po 2·5%. Mieszkania przeznaczone są w pierwszym rzędzie dla niższych urzędników, sług i robotników gminy wiedeńskiej. Procenta czynszu należy obracać na budowę nowych domów.

I w Krakowie były projekta — a jak dotąd na projektach się skończyło. Wiedeń może będzie miał więcej szczęścia.

* **Przedziały wagonowe dla suchotników.** Rząd węgierski zaprowadził — pierwszy w Europie — nowość, o którą oddawna lekarze i publiczność wołają. Oto, na przestrzeni Peszt-Gleichenberg, będą podczas sezonu w wagonach kolejowych osobne przedziały dla

osób, cierpiących na piersi, kaszlących itp. Chorzy będą mieć wygodę, a publiczność nie będzie narażoną na infekcyę. Wydane będą zakazy spluwania na ziemię w wagonach i na promenadach publicznych, tylko do osobnych spluwaczek.

* **Zakład szczepienia wścieklizny** zamierza rząd urządzić we Wiedniu, gdy dotychczasowe próby szczepienia w zakładzie paryskim Pasteura ogółem pomyślne wydały wyniki.

* **Ocena „Przewodnika higijenicznego“**. Uznanie jakiem nasze wydawnictwo darzą poszczególne osobistości jakoteż i prasa, często przypada nam w udziale. Bezwątpienia jest ono najprzyjemniejszą osłodą trudów, co jednak jest ważniejsze, to w uznaniu tkwiący dowód wzmagającej się potrzeby wydawnictwa, podjętego przed pięciu laty.

Obecnie pojawiła się wyczerpująca ocena prac „Przewodnika“ w Kurjerze polskim Nr. 266 i 267.

* **Wino Toddy.** Palma kokosowa mieszkańcom południowego wybrzeża Ceylonu dostarcza nietylko drzewa budulcowego ale i soku do wyrobu cukru i araku, zawiera w orzechach pożywcze mleko a wreszcie w łupinach olej. Arak przygotowany z soku palmy kokosowej, który zresztą przynosi rządowi w podatku do 70,000 funtów sterlingów, konsumuje się w kraju i w armii południowo indyjskiej. Jednak nie należy uważać go za tensam arak jaki uzyskuje się z ryżu. Prócz araku wyrabiają jeszcze w drodze fermentacyi wino, z soku niedojrzałej palmy, uzyskanego przez nacięcia i następowe wygniatania. Sok ten obfity w cukier, zwany „Toddy“ fermentuje rychło i albo przerabia się go w arak, lub przez wyparowanie w cukier; rozcieńczony wodą i poddany fermentacyi, daje mocne, aromatyczne wino, stanowiące w kraju ulubiony i przyjemny napój.

* **O higijenie społecznej** miał wykład w ostatnich czasach dr. Martin w Paryżu. Jako przykład dał prelegent huty szklanne w Clichy, zakład wzorowy w kierunku higijenicznych urządzeń dla robotników. Wiadomo, że do niektórych gatunków szkła potrzebny jest tlenek miedzi, przyczem jednak robotnicy narażeni są na niebezpieczeństwo zatrucia. Aby temu zapobiedz, wprowadzono w użycie maski, gdzie wilgotna gąbka zatrzymuje cząstki ołowiane, unoszące się w powietrzu. Rzecz jest bardzo łatwa ale też i bardzo łatwą być musi aby przekonała robotników i nie odstraszyła od dawnych nawyknień nowością. Znacznym postępem jest zastąpienie płuc robotnika przy wydymaniu szkła ścieśnionem powietrzem. Praca ta była dotychczas nadzwyczaj wytężająca, pociągała za sobą rozedmę płuc, nieraz przepukliny, a nadzwyczajną rzadkością był robotnik, któryby przy tem zajęciu doszedł do podeszłego wieku.

Postęp w kierunku higijenicznym widnieje nawet i w wyrobach. Oto przykładem są szkła do okien w laboratoryach, kuchniach, wychodkach itp. gdzie na metr kwadratowy przypada 3000 małych, ku wewnątrz lejkowato rozszerzających się otworów, ułatwiających ustawiczną zmianę powietrza. Obecnie wyrabiają tam rury szklanne, które opatrzone osłoną cementową, opierają się wszelkim przeciekającym cie-

czom, a równocześnie szkło jest doskonałym materyałem do utrzymania czystości.

* **Ser Roquefort** zawdzięczający swą właściwość przeważnie wilgotnym i chłodnym jaskiniom skalnym gór Cambalou, ulega obecnie często zafałszowaniu. Fabrykanci sera w okolicy Marsylii, i tamtejsi kupcy wprowadzili pod tą nazwą ser własnego wyrobu. Dlatego wytwórcy sera Roquefort utworzyli syndykat, a wyrok procesu skazał podrabiaczy na karę 1500 franków, koszta sądowe i ogłoszenie wyroku w sześciu dziennikach. Nazwę Roquefort, przyznano tylko serowi wyrabianemu w naturalnych jaskiniach miasteczka tegoż nazwiska.

Rev. int. des falsif.

* **Fałszowanie herbaty w koloniach niderlandzkich.** Inspektor sanitarny na Jawie, zdaje sprawę z fałszowań herbaty, jakie na wielkie rozmiary praktykują się w mieście Tszeribon. Jest tam sześć fabryk, gdzie lichą herbatę jawańską przerabiają na chińską pierwszej jakości. Handlem tym zajmują się chińczycy, nadając herbacie pozór chińskiej, naśladowaniem w opakowaniu, sznurach itp. Podrabianie odbywa się zapomocą tych samych kwiatów, jakie w Chinach służą do poprawy woni herbaty: Jasminum sambae Ait, Aglaja adorata Lour i Gardenia pictorum Hasskl. *(Rev. int. des falsif).*

* **Dzieci piszące lewą ręką.** Chłopiec ośmioletni — pisze Leichtenstern w „D. med. Woch.“ — uległ porażeniu prawej połowy ciała, w ósmym miesiącu życia. Od tej pory cierpiał na drgawki padaczkowe. Ciekawym jest sposób, w jaki ten chłopiec pisał lewą ręką. Oto tabliczkę nie układał jak zazwyczaj przed siebie, ale obracał ją o 40^0 tak, że długość jej przebiegała z góry ku dołowi a chłopiec pisał poczynając w prawym górnym kącie tabliczki, w kierunku prostopadłym z góry na dół. Czytajac trzymał książkę zawsze prawidłowo, tak samo czytając to co napisał, obracał tabliczkę w prawidłowe położenie i czytał z lewej strony ku prawej. Sposób tego pisania sam wynalazł, uważając go za najwygodnieszy i najłatwiejszy dla siebie. Według Leichtensterna, nasza psychofizyczna organizacya opiera się pisaniu w kierunku poziomym przyciągająco tj. ku ciału. To samo spostrzegł u zawodowego pisarza, któremu niedawno odjęto prawą rękę. Jego linia pisma tworzyła z linją prostopadłą kąt 35^0, z poziomą 55^0. Poszukiwania w ludowych szkołach Kolonii, wykazały 8 dzieci piszących lewą ręką. Z tych 4 pisało jak zazwyczaj w kierunku poziomym, jednak mozolnie, 4 zaś od góry ku dołowi. Dobrze byłoby zwrócić na to uwagę nauczycieli, aby w danym razie wskazaniem tego sposobu pisania, ulżyli mozołu dzieciom skazanym do używania lewej ręki w piśmie.

* **Niebezpieczne kosmetyki.** W spisie środków toaletowych zawierających ołów i miedź, których sprzedaż zakazano w Austryi znajdujemy: Aqua Amarela, Williama Bootha, Teinture améliorée pour les cheveux, eau americaine Prof. White i hair-restorer Rossetera. Roślinne wrzekomo barwidło na włosy zwane Higienica, zawierało $10^0/_0$ soli ołowiowych a ani śladu istoty roślinnej. Wyroby te sprzedają przeważnie w Paryżu i to w handlach fryzyerskich.

* **Higijena ulic w Paryżu i w Londynie.** W obydwu miastach bruk drewniany tak doniosły dla mieszkańców, jest bardzo rozpowszechniony. Czyszczenie ulic odbywa się po uprzedniem należytem skropieniu, omal zupełnie bez kurzu. W Paryżu używa się do tego małych ręcznych wózków, z któremi jeden człowiek daje sobie radę. Miejsca ustępowe lepsze są w Londynie niż w Paryżu gdzie służą raczej za miejsca do naklejenia afiszów. Usuwanie śniegu w obu miastach jest mniej kosztowne niż u nas; używają do tego soli a wreszcie śnieg zsypują do kanałów, gdzie topi się, nie zatykając kanałów. Ruch na ulicach w Londynie jest uregulowany znakomicie, idzie się i jedzie na lewo i na lewo wymija. Latarnie umieszczczone w środku ulicy, stanowią również dobry sposób regulowania ruchu.

* **Niepowodzenie spirytysty.** Niedawno w Cincinnati spirytysta jakiś zaciekawił całe miasto, oznajmieniem iż „przy pomocy swej trąby może przyzwać ducha każdego nieboszczyka, od czasów Juliusza Cezara aż do dzisiejszych.“ Był to niejaki Johnson, dawny siodlarz, który, mianując się doktorem alchemii, odbywał „seanse“ w specyalnie urządzonym na ten cel domu. Dla uzyskania wstępu na te seanse, trzeba było oświadczyć uroczyście, że się jest adeptem alchemii. Aby uniknąć ciekawości policyi Johnson nie pobierał opłaty przy wejściu. Radził sobie inaczej: nie wypuszczał nikogo, dopóki nie otrzymał 50 amer. centów (2 fr. 50 c.) Lecz towarzystwo naukowe Ohio, którego jednym z celów jest zwalczać przesądy, zdołało bez wzbudzenia podejrzeń Johnsona, wprowadzić na te seanse kilkunastu swoich członków. Wielki spirytysta uprosiwszy wpierw zgromadzonych, aby stwierdzili, iż wszystkie drzwi są zamknięte, przystąpił do wywoływania duchów, ukazujących się w otworze alkowy. Po odśpiewaniu mistycznego hymnu, przyciemniono światła i Johnson zagrzmiał w trąbę. Natychmiast ukazał się duch kobiety, w której jedna z obecnych dam poznała swoją matkę; dalej — duch starca, w którym inna rozpoznawała dziadka. Nagle zapłonęły dwa świeczniki, wyskoczył jeden z członków towarzystwa naukowego Ohio i złapał starca za brodę, która mu w ręku pozostała. Duch był poprostu kobietą w koszuli. Johnson został ujęty i oddany w ręce policyi. Przyaresztowano także jego wspólniczkę, która wchodziła do alkowy przez — ścianę ruchomą. Ducha dzieci zmarłych przedstawiała — lalka.

Korespondencya Redakcyi.

Hr. M. w Wiedniu. Cieszy nas uznanie; niezawodnie i nadal pomieścimy w tym kierunku artykuły.

S. K. we Lwowie. *Ueber die Notwendigkeit der Rekonvalescentenhäuser für Kinder.* Transact. VII intern. congr. hyg. London. 1892. IV, 186—191.

B. B. Wyczerpujący artykuł na ten temat ukaże się w numerze listopadowym.

Złożyli wkładkę półroczną do Towarzystwa opieki zdrowia względnie Prenumeratę na Przewodnik higijeniczny, — w czasie od 6 kwietnia 1893 do I października 1893.

P. T. Feintuch Stanisław, Kraków.
Antoniewicz Bolesław, Kraków.
Biasion Alfred. Kraków.
Zieliński, optyk, Kraków.
Ziembińska Janowa Kraków.
Szkola w Giebułtowie.
Zagórska H., Kańczuga.
Popiel Zofia, Kraków.
Bętkowska Anna, Kraków.
Brudzińska Olga, Mikulińce.
Nowakowski Stanisław, Kraków.
Bizańska, Kraków.
Szkoła ludowa w Zaborowiu.
Schmidt Wincenty, Krzywacz.
Dr. Jodłowski, Bilcza-złota.
Dr. Rettinger Józef, Kraków.
Bełdowska Emilja w Skałacie.
Zarząd szkoły w Zabierzowie.
Dr. Jakubowski Maciej Kraków.
Dr. Ostafiński, Stanisławów.
Prof. Dr. Kasparek, Kraków.
Prof. Dr. Rosner Ant., Kraków.
Dr. Rosner Aleks., Kraków.
Dr. Bandrowski Jul., Kraków.
Dr. Cercha Maksymil., Kraków.
Kornecki Wincenty, Kraków.
Prof Dr. Łazarski, Kraków.
Prof. Dr. Wierzejski, Kraków.
Prof. Estreicher Karol, Kraków.
Dr. Paszkowski Stanisław, Kraków.
Prof. Bandrowski Ern., Kraków.
Golachowska Wiktorya w Lisku.
Mittera Adolf, Skołyszyna.
Berczowski Wacław, Łowczyce.
Seminaryum żeńskie, Przemyśl.
Pogonowska Joanna, Kraków.
Szkoła na Grzegórzkach.
Łubkowski Adam, Kraków.
Haller, Polanka.
Kozłowski Józef, Kraków.
Dr. Lorentski, Radomyśl.
Broniewska Aleks., Radomyśl.
Zarząd szkoły, Bieńczyce.
Prof. Bortnik Tytus, Kraków.
Raschka Karol, Tarnów.
Dr. Morawski, Żmigród.
Eljasz Walery Kraków.
Serwatowska Marya, Kraków.
Bełdowski Władysław, Kraków.
Dr. Rydel Lucyan, Kraków.
Dr. Styczeń Wawrz., Kraków.
Dr. Gluziński Antoni, Kraków.
Ks. Wądolny, Kraków.
Prof. Witkowski, Kraków.
Dr. Domański Stan., Kraków.
Dr. Kohn, Kraków.
Prof. Teichmann Lud., Kraków.

P. T. Dr. Mączka, Kraków.
Szklarski Andrzej, Kraków.
Prof. Zarewicz, Kraków.
Turliński Ferdynand, Kraków.
Wodak, Kraków.
Prof. Dr. Korczyński Edward, Kraków.
Dr. Wilkosz Aleks., Kraków.
Ks. Bielenin Józef, Kraków.
Rozwadowska Celest., Kraków.
Dr. Wilkosz Władysław Kraków.
Dr. Mars Antoni, Kraków.
Mühln Władysława, Kraków.
Truku Teodor, Kraków.
Fiszer Matylda, Kraków.
Schrott Emil, Kraków.
Słonecki Zenon, Kraków.
Demetrykiewicz Mieczysław.
Cwiklicer Ignacy, Kraków.
Dr. Rosenblatt, Kraków.
Prof. Zawiliński Roman, Kraków.
Prof Kreutz, Kraków.
Langie Kazimierz, Kraków.
Gettlich Antoni, Kraków.
Odrzywolski, Kraków.
Wojnarowicz Edward, Kraków.
Dr. Leo Juljusz, Kraków.
Prof. Smolka Stanisł., Kraków.
Pawlikowski Tadeusz, Kraków.
Szymkiewicz Stanisł., Kraków.
Lewiecki Henryk, Kraków.
Jaugustyn Franciszek, Kraków.
Prof. Medeveczky Edw., Kraków.
Finherówna Matylda, Kraków.
Bazyli Seniów w Chłopach.
Prof. Rostafiński, Kraków.
Homolacs Stanisław, Kraków.
Sare Józef, Kraków.
Kwiatkowski Jan, Kraków.
Prof. Madurowicz, Kraków.
Scheiser Michał, Kraków.
Banda, Kraków.
Holik Anastazy, Kraków.
Żółtowski Ignacy, Kraków.
Ciechomski Edward, Kraków.
Michałowski Ludwik, Kraków.
Prof. Dr. Pieniążek Przemysł., Kraków.
Prof. Sokołowski Aug., Kraków.
Jaworzyński Sebastyan, Kraków.
Wasilkowski Zygmunt, Kraków.
Matusiński Jacek, Kraków.
Dyrekcya gimnaz., Kołomyja.
Szczyrski Władysł., Łozówka.
Zarząd Szkoły lud., Biskupice.
Dr. Singer lekarz pułkowy — Kraków.

OGŁOSZENIA.

W imieniu Tow. Opieki zdrowia.
Wydawca i odpowiedzialny Redaktor **Prof. Dr. H. Jordan.**

Druk W. Korneckiego w Krakowie.